



Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a. s.

Studentská 328/64, 360 07 KARLOVY VARY | O: 49 78 92 28 * DI : CZ49 78 92 28

Laboratoř Bězová

Jungmannova stezka 2028, 360 01 KARLOVY VARY

e-mail: laborator@vodakva.cz

mobil: 606 651 224, 725 050 101, 722 990 370



L 1443

e-mail: pheimerlova@vodakva.cz

Zkušební laboratoř . 1443 akreditovaná IA dle SN EN ISO/IEC 17025:2018 Protokol .: 758/2023 Strana: 1 / 3

PROTOKOL o zkouškách . 758/2023

Zákazník: Obec Doupovské Hradiště
Lužiny 1
362 72 Doupovské Hradiště

4279	Íslo vzorku	Místo odběru Svatobor vodojem Svatobor, p. . 2008 za obytnou částí směr Vojenský újezd Hradiště -Mlýnská	Typ vzorku Pitná voda malý zdroj
	Vzorkoval Odběr	Pešát Vladimír v rozsahu akreditace dle VOP 1.2	Plán vzorkování Z.9.0.138

Datum odběru	čas odběru	Datum příjmu	Zahájení zkoušek	Dokončení zkoušek
24.07.2023	08:00	24.07.2023	24.07.2023	15.08.2023

Datum zahájení jednotlivých zkoušek je uveden v pracovních záznamech a může být sdělen na vyžádání.

Poznámka: Pesticidní látky celkem: Nedílnou součástí Protokolu o zkoušce je dále Protokol o zkoušce PR2384592 laboratoře externího dodavatele.

Poznámky ke zkouškám dle SOP

SOP 1.01	teplota měřeného vzorku byla (25,0 ± 0,5) °C
SOP 1.02	teplota měřeného vzorku byla (25,0 ± 0,5) °C
SOP 2.16-C	měřeno pomocí vlnové délky 455 nm
SOP 6.11	stanovení NPOC z okyseleného vzorku (3M H ₂ SO ₄ ve vzorkovnici)
SOP 7.04	KTJ = kolonii tvořící jednotka
SOP 7.08	vzorek byl zpracován do 24 hodin od odběru, MPN = nejpravděpodobnější počet

Výrok o shodě

Výsledky zkoušek byly porovnány s limitními hodnotami uvedenými v příloze . 1 Vyhlášky . 252/2004 Sb., všechny porovnávané hodnoty této vyhlášky vyhovují.

Při porovnání s limitní hodnotou nebyla brána v úvahu uvedená nejistota měření.


V souladu s Vyhláškou . 252/2004 Sb. jsou ve výsledkové tabulce uvedeny tyto **typy limitů** :

MH = mezní hodnota – hodnota ukazatele jakosti pitné vody, jejíž překročení obvykle nepředstavuje akutní zdravotní riziko.

NMH = nejvyšší mezní hodnota - hodnota zdravotně závažného ukazatele jakosti pitné vody, v důsledku jejíhož překročení je vyloučeno použití vody jako pitné, neurčí-li orgán ochrany veřejného zdraví na základě zákona jinak.

DH = doporučená hodnota - je nezávazná hodnota ukazatele jakosti pitné vody, která stanoví minimální žádoucí nebo přijatelnou koncentraci dané látky, nebo optimální rozmezí koncentrace dané látky - není předmětem výroku o shodě.

Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených na tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý.


Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.
Studentská 328/64
laboratoř Bězová
360 07 Karlovy Vary - Doubí
IČ: 49 78 92 28 DIČ: CZ49789228

Schválil: Ing. Blanka Petrasová
zástupce vedoucí zkušební laboratoře

V Karlových Varech dne 16.08.2023

platí od: 13.09.2022

matrice P2



Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a. s.

Studentská 328/64, 360 07 KARLOVY VARY | O: 49 78 92 28 * DI : CZ49 78 92 28

Laborato B ezová

Jungmannova stezka 2028, 360 01 KARLOVY VARY

e-mail: laborator@vodakva.cz

mobil: 606 651 224, 725 050 101, 722 990 370



L 1443

e-mail: pheimerlova@vodakva.cz

Zkušební laborato . 1443 akreditovaná IA dle SN EN ISO/IEC 17025:2018

Protokol .: 758/2023

Strana: 2 / 3

VÝSLEDKY ZKOUŠEK VZORKU . 4279

Ukazatele	Postup	Metoda	NM	Jednotky	Hodnoty	Limity
Teplota	A	SOP 1.05* SN 75 7342	1,0 °C	°C	8,0	8,0 - 12,0 DH
Chlór volný	A	SOP 2.09* SN EN ISO 7393-2	25%	mg/l	0,21	max.0,30 MH
pH	A	SOP 1.01 SN ISO 10523	0,1	---	7,6	6,0 - 9,5 MH
Konduktivita _{25°C}	A	SOP 1.02 SN EN 27888	5%	mS/m	57,0	max.125 MH
Zákal	A	SOP 2.11 SN EN ISO 7027-1	10%	ZF(n)	0,26	max.5 MH
Barva skute ná	A	SOP 2.16-C TNI 75 7364	---	mg/l Pt	<4	max.20 MH
Pach _{(22±2) °C}	A	SOP 6.09 SN 75 7340	---	---	p ijatelný-st.0	p ijatelný MH
Chu	A	SOP 6.09 SN 75 7340	---	---	p ijatelná-st.0	p ijatelná MH
Fluoridy	A	SOP 6.06 SN EN ISO 10304-1	15%	mg/l	0,24	max.1,5 NMH
Chloritany	A	SOP 6.06 SN EN ISO 10304-4	---	µg/l	<25	max.200 NMH
Bromi nany	A	SOP 6.06 SN EN ISO 15061	---	µg/l	<2,5	max.10 NMH
Chloridy	A	SOP 6.06 SN EN ISO 10304-1	10%	mg/l	12	max.250 MH
Dusitany	A	SOP 6.06 SN EN ISO 10304-1	---	mg/l	<0,025	max.0.50 NMH
Chlore nany	A	SOP 6.06 SN EN ISO 10304-4	20%	µg/l	183,9	max.200 NMH
Dusi nany	A	SOP 6.06 CSN EN ISO 10304-1	10%	mg/l	18	max.50 NMH
Sírany	A	SOP 6.06 SN EN ISO 10304-1	10%	mg/l	44	max.250 MH
Amonné ionty	A	SOP 2.04 SN ISO 7150-1	---	mg/l	<0,060	max.0.50 MH
TOC	A	SOP 6.11 SN EN 1484	15%	mg/l	0,52	max.5,0 MH
Kyanidy celkové	A	SOP 2.10 SN 75 7415	---	mg/l	<0,005	max.0.05 NMH
Ca+Mg (tvrdost)	N	výpo et SOP 5.06	---	mmol/l	2,85	2,0 - 3,5 DH
Vápník	S	1163 ---	10%	mg/l	95,6	40 - 80 DH
Ho ík	S	1163 ---	10%	mg/l	11,4	20 - 30 DH
Železo celkové	S	1163 ---	10%	mg/l	0,0122	max.0.50 MH
Mangan	S	1163 ---	10%	mg/l	0,0796	max.0.10 MH
Hliník	S	1163 ---	---	mg/l	<0,0050	max.0.20 MH
St íbro	S	1163 ---	---	µg/l	<1,0	max.25 NMH
Arsen	S	1163 ---	---	µg/l	<1,0	max.10 NMH
Bor	S	1163 ---	---	µg/l	<0,010	max.1.0 NMH
Berylium	S	1163 ---	---	µg/l	<0,20	max.2,0 NMH
Kadmium	S	1163 ---	---	µg/l	<0,20	max.5,0 NMH
Chrom celkový	S	1163 ---	---	µg/l	<1,0	max.50 NMH
M	S	1163 ---	10%	µg/l	2,00	max.100 NMH
Rtu	S	1163 ---	---	µg/l	<0,010	max.1.0 NMH
Sodík	S	1163 ---	10%	mg/l	5,62	max.200 MH
Nikl	S	1163 ---	---	µg/l	<2,0	max.20 NMH
Olovo	S	1163 ---	---	µg/l	<1,0	max.10 NMH
Antimon	S	1163 ---	---	µg/l	<1,0	max.5.0 NMH
Selen	S	1163 ---	10%	µg/l	1,4	max.10 NMH
Uran	S	1163 ---	10%	µg/l	0,60	max.15 NMH
Koliformní bakterie	A	SOP 7.08 SN EN ISO 9308-2	---	KTJ(MPN)/100ml	0	max.0 MH
Escherichia coli	A	SOP 7.08 SN EN ISO 9308-2	---	KTJ(MPN)/100ml	0	max.0 NMH
Po ty kolonii 36 °C	A	SOP 7.04 SN EN ISO 6222	---	KTJ/ml	1	max.100 DH
Po ty kolonii 22 °C	A	SOP 7.04 SN EN ISO 6222	---	KTJ/ml	2	max.500 DH
Enterokoky	A	SOP 7.03 SN EN ISO 7899-2 O1	---	KTJ/100ml	0	max.0 NMH
1,2-dichlorethan	A	SOP 6.02 TNV 757552	---	µg/l	<0,40	max.3.0 NMH
Benzen	A	SOP 6.02 TNV 757552	---	µg/l	<0,20	max.1.0 NMH
Trichlorethen	A	SOP 6.02 TNV 757552	---	µg/l	<0,20	max.10 NMH
Tetrachlorethen	A	SOP 6.02 TNV 757552	---	µg/l	<0,20	max.10 NMH
Trichlormethan	A	SOP 6.02 TNV 757552	---	µg/l	<1,00	max.30 NMH
Bromdichlormethan	A	SOP 6.02 TNV 757552	---	µg/l	<1,00	
Dibromchlormethan	A	SOP 6.02 TNV 757552	30%	µg/l	1,40	
Tribrommethan	A	SOP 6.02 TNV 757552	---	µg/l	<1,00	
Trihalomethany	A	výpo et SOP 6.02 (V252/2004 Sb.)	30%	µg/l	1,40	max.100 NMH



Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a. s.

Studentská 328/64, 360 07 KARLOVY VARY | O: 49 78 92 28 * DI : CZ49 78 92 28

Laborato B ezová

Jungmannova stezka 2028, 360 01 KARLOVY VARY

e-mail: laborator@vodakva.cz

mobil: 606 651 224, 725 050 101, 722 990 370



L 1443

e-mail: pheimerlova@vodakva.cz

Zkušební laborato . 1443 akreditovaná IA dle SN EN ISO/IEC 17025:2018

Protokol .: 758/2023

Strana: 3 / 3

Ukazatele	Postup	Metoda	NM	Jednotky	Hodnoty	Limity
Benzo(b)fluoranthen S	1163	---	---	µg/l	<0,020	
Benzo(k)fluoranthen S	1163	---	---	µg/l	<0,020	
Benzo(a)pyren S	1163	---	---	µg/l	<0,0050	max.0,01 NMH
Indeno(1,2,3-cd)pyren S	1163	---	---	µg/l	<0,020	
Benzo(ghi)perylene S	1163	---	---	µg/l	<0,020	
PAU suma 4 S	1163	---	---	µg/l	0	max.0,10 NMH
Pesticidní látky celkem S	1163	---	---	µg/l	0,026	max.0,5 NMH

Pesticidní látky celkem = součet stanovených pesticidů a jejich relevantních metabolitů, jednotlivě jsou uvedeny na samostatném protokolu

Vysvětlivky k tabulce výsledků :

Ukazatele označené: "A" jsou v rozsahu akreditace, "N" jsou mimo rozsah akreditace, "F" - flexibilní rozsah akreditace, "S" - externí dodávka - číslo akreditované laboratoře je uvedeno v položce Postup - tyto ukazatele byly stanoveny v laboratoři externího dodavatele, ukazatele označené u čísla SOP * byly stanoveny v místě odběru, ostatní ukazatele byly stanoveny v Laboratoři B ezová na výše uvedené adrese.

NM je nejistota měření vyjádřená jako rozšířená nejistota odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření $k = 2$. Nejistota měření nezahrnuje příspěvek nejistoty vyplývající ze vzorkování.

Konec výsledkové části protokolu.